



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3548053 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 35/76 (2015.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2022.05.02
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2022.03.02
(86)	European Application Nr.	17838002.8
(86)	European Filing Date	2017.12.04
(87)	The European Application's Publication Date	2019.10.09
(30)	Priority	2016.12.05, US, 201662430113 P
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Technophage, Investigação e Desenvolvimento em Biotecnologia, SA, Avenida Professor Egas Moniz Edifício Egas Moniz Piso 2 Sala A8, 1649-028 Lisboa, Portugal Tecnifar-Indústria Técnica Farmacêutica, S.A., Rua Tierno Galva Torre 3 12 Piso, 1099-036 Lisboa, Portugal
(72)	Inventor	CÔRTE-REAL, Sofia Valker, Rua dos Bombeiros Voluntários do Dafundo nº 2, 2º J, 1495 - 714 Lisboa, Portugal COSTA GARCIA, Miguel Ângelo, Av. de Pádua nº 10, 4º B, 1800-297 Lisboa, Portugal RODRIGUES LEANDRO, Clara Isabel, Avenida Professor Egas Moniz Edifício Egas Moniz Piso2 Sala A8, 1649-028 Lisboa, Portugal MARTINS BARBOSA, Ana Raquel, Rua António Assunção n.º 17, 1º Dto., 2815-734 Sobreda, Portugal
(74)	Agent or Attorney	Budde Schou A/S, Dronningens Tværgade 30, 1302 KØBENHAVN K, Danmark

(54) Title **BACTERIOPHAGE COMPOSITIONS COMPRISING RESPIRATORY ANTIBACTERIAL
PHAGES AND METHODS OF USE THEREOF**

(56) References
Cited: WO-A2-2012/036580
 AU-A1- 2015 255 313
 DIANA R. ALVES ET AL: "A novel bacteriophage cocktail reduces and disperses Pseudomonas
aeruginosa biofilms under static and flow conditions : Bacteriophages to treat P. aeruginosa
biofilms", MICROBIAL BIOTECHNOLOGY, vol. 9, no. 1, 8 September 2015 (2015-09-08), pages
61-74, XP055453367, GB ISSN: 1751-7915, DOI: 10.1111/1751-7915.12316
 BENJAMIN K CHAN ET AL: "Phage cocktails and the future of phage therapy", FUTURE
MICROBIOLOGY, vol. 8, no. 6, 1 June 2013 (2013-06-01), pages 769-783, XP055245118, GB
ISSN: 1746-0913, DOI: 10.2217/fmb.13.47

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. Farmasøytisk sammensetning omfattende tre bakteriofager, hvori bakteriofagene er bakteriofag deponert under tilgangsnummer NCIMB 42915 (F99/10), bakteriofag deponert under tilgangsnummer NCIMB 42916 (F27/12), og bakteriofag deponert under tilgangsnummer NCIMB 42917 (F95/13), og som har antibakteriell aktivitet mot *Pseudomonas aeruginosa*.
2. Den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 1, videre omfattende én eller flere ytterligere bakteriofager som har antibakteriell aktivitet mot *Pseudomonas aeruginosa*.
3. Den farmasøytiske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av kravene 1–2, hvori sammensetningen formuleres for oral administrering som en aerosol.
4. Renset bakteriofag deponert under tilgangsnummer NCIMB 42915 (F99/10), som har antibakteriell aktivitet mot *Pseudomonas aeruginosa*.
5. Farmasøytisk sammensetning omfattende bakteriofagen ifølge krav 4 og en farmasøytisk akseptabel bærer.
6. Den farmasøytiske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av kravene 1–3 eller 5 for anvendelse ved behandling eller reduksjon av forekomsten av en bakteriell infeksjon hos et individ med behov derav.
7. Den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse ifølge krav 6, hvori den bakterielle infeksjonen er forårsaket av en *Pseudomonas aeruginosa*-bakteriestamme.
8. Den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse ifølge krav 7, hvori den bakterielle infeksjonen er en luftveisinfeksjon, fortrinnsvis en sykehuservvert bakteriell lungebetennelse eller infeksjon assosiert med cystisk fibrose eller ventilert ervert pneumoni.

9. Den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse ifølge krav 6, hvori sammensetningen re-administreres ca. 4–6 timer etter innledende administrering av sammensetningen.

10. Fremgangsmåte for diagnostisering av det forårsakende midlet for en bakteriell infeksjon omfattende

- (i) dyrking av en vevsprøve fra en pasient;
- (ii) bringe kulturen i trinn (i) i kontakt med bakteriofagen ifølge krav 4; og
- (iii) overvåking for bevis på vekst eller lyse av kulturen

hvor bevis på lyse av kulturen indikerer at kulturen omfatter en bakteriestamme kjent for å være utsatt for bakteriofagen anvendt i trinn (ii).

11. Fremgangsmåten ifølge krav 10, hvori vevsprøven er en vevsbiopsi eller vattpinne samlet fra luftveiene til pasienten.

12. Fremgangsmåte for å redusere eller inhibere kolonisering eller bakterievekst på en ikke-biologisk overflate, omfattende å bringe overflaten i kontakt med bakteriofagen ifølge krav 4.

13. Fremgangsmåten ifølge krav 12, hvori den ikke-biologiske overflaten er overflaten til et sykehusapparat eller en del av sykehusutstyr, mer foretrukket et kirurgisk apparat eller del av et kirurgisk utstyr.